

코로나바이러스감염증-19 주간 발생보고서(2020.7.25. 기준)

중앙방역대책본부 환자·접촉자관리단 박광숙, 김영화, 염한솔, 황인섭, 권재우, 김미영, 박영준, 곽진, 박옥*

*교신저자 : okpark8932@korea.kr

초 록

본 보고서는 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제11조에 따라 의료기관 등에서 질병관리본부 질병보건통합관리시스템을 통해 코로나바이러스감염증-19(코로나19) 환자 등을 신고하고, 중앙 및 지자체 역학조사반이 역학조사한 우리나라의 코로나19 환자 주간단위 발생상황 보고서이다.

2020년 7월 25일 기준, 우리나라의 코로나19 확진자는 14,159명, 사망자는 298명이다. 17개 모든 시도에서 확진자가 보고되었으며, 특히 대구, 서울, 경기, 경북 지역에서 많이 발생하였다. 30주차에는 검역이 44.3%로 해외유입이 많이 증가하였다. 성별로는 여자가 55.1%로 남자보다 높게 발생하였고, 많이 발생한 연령대는 20대(중위 연령 43.9세, 범위 0~104세)였다. 사망자는 60세 이상이 93.0%(278명)였으며, 남자가 52.8%로 여자 47.2%보다 높았다. 치명률은 전체 확진자에서 2.1%였고, 연령대로 구분하였을 때 80세 이상의 치명률이 24.8%로 가장 높았다.

현재까지 역학조사 결과 확인된 주요 감염경로는 해외유입 16.2%, 신천지 관련 36.8%, 신천지를 제외한 집단감염 및 확진자 접촉 38.4%, 감염경로 조사 중 8.6%이다.

주요 검색어 : 코로나바이러스감염증-19(코로나19), 집단발병, 감염병감시, 역학조사

들어가는 말

2020년 7월 25일 현재, 코로나19 감염병 위기단계는 「심각」수준을 유지하고 있으며, 국무총리를 본부장으로 하는 중앙재난안전대책본부를 가동하여 범정부적으로 방역에 집중하고 있다.

「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제11조에 따라 코로나19는 제1급감염병인 신종감염병증후군으로 의사, 치과의사, 한의사, 의료기관의 장 및 감염병병원체확인기관의 장은 정보시스템 또는 팩스를 이용하여 즉시 신고하여야 한다.

의료기관 등에서 신고한 코로나19 발생 자료는 감염경로 확인을 위한 역학조사 결과에 따라 변동될 수 있으며, 지역별 통계는 신고기관의 주소에 기반하여 지자체에서 발표하는 코로나19 발생 현황과 상이할 수 있어 자료의 해석에 주의가 필요하다.

본 보고서는 2020년 1월 20일 국내 첫 사례 보고 이후 2020년 7월 25일까지의 신고, 사망, 격리해제 등의 현황을 분석 결과이다.

몸 말

1. 지역별 특성

2020년 7월 25일까지 전 세계적으로 15,581,009명이 코로나19 환자로 보고되었으며, 우리나라는 14,159명[30주차(2020.7.19.~2020.7.25.) 402명]이 확진되었고, 298명(30주차 3명)이 사망하였다.

전체 발생자 수에 있어 대구 49.0%, 서울 11.1%, 경기 10.7% 순으로 높은 분율을 보이고 있다. 30주차에는 검역이 44.3%로 해외유입에 따른 발생이 많이 늘어났음을 알 수 있으며, 서울 22.6%, 경기 19.9%로 수도권 중심의 소규모 집단감염이 지속되고 있다.

인구 10만 명당 발생률은 대구 284.8명, 경북 52.4명, 서울 16.1명, 세종 14.6명, 광주 13.9명 순이었다. 인구 10만 명당 발생률은 해당지역에 있는 의료기관 등에서 신고한 확진자 현황으로 다른 지역 주민 및 외국인 등을 포함하고 있어, 실제 해당지역 주민의 발생률과는 다소 상이할 수 있으므로 해석에 주의가 필요하다.

시군구별로 일부 지역을 제외한 많은 지역에서 환자가 발생하였으며, 대구 전 지역 및 경북 일부 지역과 수도권 일부 지역에서 비교적 발생자 수가 많았음을 알 수 있다. 확진자의

거주지 주소를 기준으로 한 인구 10만 명당 발생률은 대구와 경북 일부지역이 대체적으로 높은 수준을 보이고 있으며, 그 밖에 수도권 및 충청권 일부 지역에서도 다소 높은 수준을 보이고 있다(그림 1).

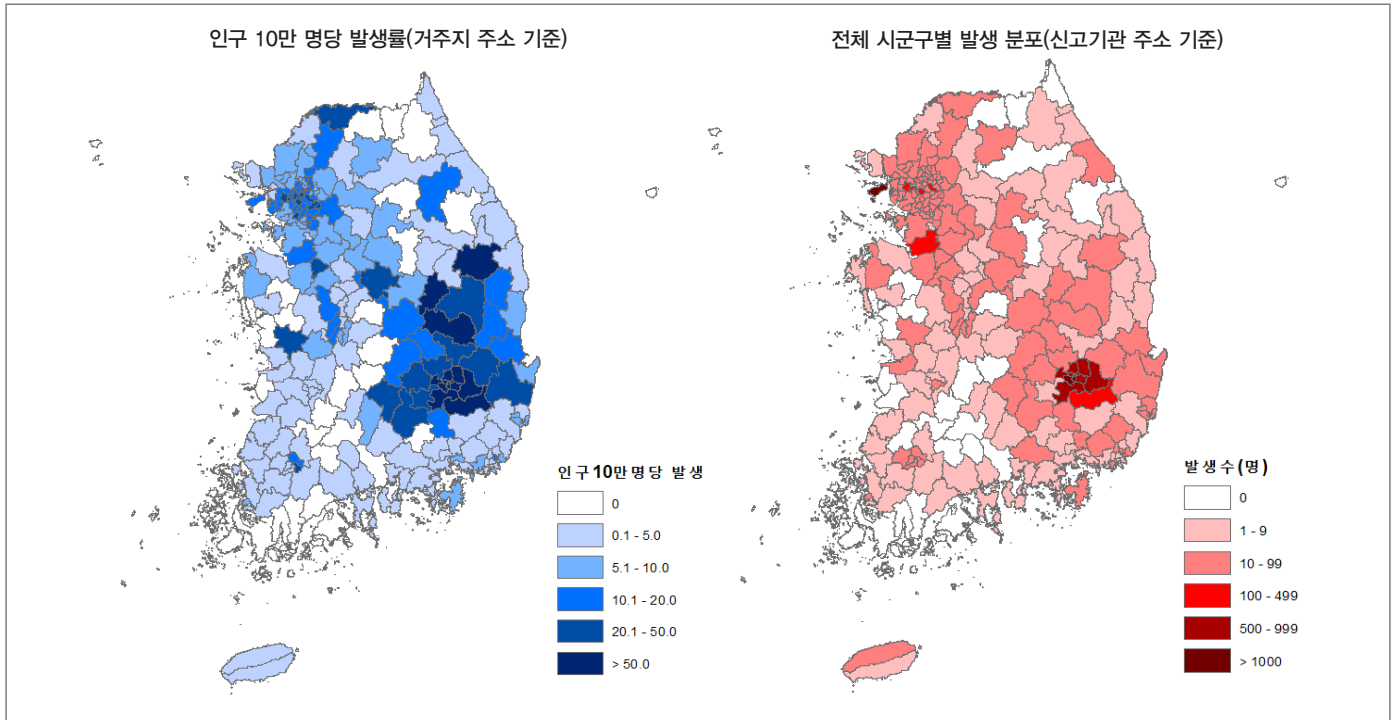
표 1. 코로나19 확진자 지역별 분포

단위: 명(%)

지역	확진 현황			사망 현황		
	30주(7.19~7.25)	전체(~7.25)		30주	전체	
	확진자 수	확진자 수	인구 10만 명당 발생률(명)	사망자 수	사망자 수	치명률(%)
서울	91 (22.6)	1,567 (11.1)	16.1	1	11	0.7
부산	11 (2.7)	168 (1.2)	4.9	-	3	1.8
대구	5 (1.2)	6,939 (49.0)	284.8	1	191	2.8
인천	8 (2.0)	380 (2.7)	12.9	-	2	0.5
광주	16 (4.0)	203 (1.4)	13.9	1	2	1.0
대전	-	166 (1.2)	11.3	-	2	1.2
울산	1 (0.3)	58 (0.4)	5.1	-	1	1.7
세종	-	50 (0.3)	14.6	-	-	-
경기	80 (19.9)	1,514 (10.7)	11.4	-	29	1.9
강원	-	72 (0.5)	4.7	-	3	4.2
충북	1 (0.3)	72 (0.5)	4.5	-	-	-
충남	2 (0.4)	187 (1.3)	8.8	-	-	-
전북	1 (0.3)	39 (0.3)	2.1	-	-	-
전남	1 (0.3)	36 (0.2)	1.9	-	-	-
경북	2 (0.4)	1,396 (9.9)	52.4	-	54	3.9
경남	4 (1.0)	158 (1.1)	4.7	-	-	-
제주	1 (0.3)	26 (0.2)	3.9	-	-	-
검역**	178 (44.3)	1,128 (8.0)	-	-	-	-
합계	402 (100.0)	14,159 (100.0)	27.3	3	298	2.1

* 행정안전부 주민등록인구수를 기준으로 지역주민 10만 명당 해당지역의 의료기관에서 신고한 환자수의 비율임

** 인천공항검역소 및 김해검역소 등 검역과정에서 검사하여 확진된 환자 등



* 거주지 주소 기준은 기초역학조사 당시 환자의 응답에 따라 분류되어, 실제 주민등록 인구와는 다소 상이할 수 있음

그림 1. 코로나19 시도 및 시군구 발생 분포

표 2. 코로나19 확진자 성별, 연령별 분포

단위: 명(%)

구분	확진 현황			사망 현황		
	30주(7.19~7.25)	전체(~7.25)		30주	전체	
	확진자 수	확진자 수	인구 10만 명당 발생률(명)	사망자 수	사망자 수	치명률(%)
전체	402 (100.0)	14,159 (100.0)	27.3	3	298 (100.0)	2.1
성별						
남자	283 (70.4)	6,362 (44.9)	24.6	3	158 (53.0)	2.5
여자	119 (29.6)	7,797 (55.1)	30.0	-	140 (47.0)	1.8
연령						
10세미만	5 (1.2)	242 (1.7)	5.8	-	-	-
10~19세	17 (4.2)	779 (5.5)	15.8	-	-	-
20~29세	66 (16.4)	3,600 (25.4)	52.9	-	-	-
30~39세	79 (19.7)	1,765 (12.5)	25.1	-	2 (0.7)	0.1
40~49세	78 (19.4)	1,897 (13.4)	22.6	-	3 (1.0)	0.2
50~59세	66 (16.4)	2,505 (17.7)	28.9	-	16 (5.4)	0.6
60~69세	47 (11.7)	1,835 (13.0)	28.9	-	41 (13.8)	2.2
70~79세	28 (7.0)	939 (6.6)	26.0	2	88 (29.5)	9.4
80세이상	16 (4.0)	597 (4.2)	31.4	1	148 (49.7)	24.8
평균	45.1세	43.9세			77.8세	
중위수(최소~최대)	43세(0~94)	44세(0~104)			79세(35~98)	

2. 성별, 연령별 발생 특성

확진자의 성별은 전체적으로 여자가 55.1%로 남자보다 많이 발생하였으며, 30주차에는 남자가 70.4%로 여자보다 많이 발생하였다.

확진자의 평균 연령은 43.9세(중위 연령 44세, 범위 0~104세)였으며, 20~50대가 전체의 69.0%였다. 특히, 20대가 25.4%로 다른 연령대보다 높은 분율을 보였다. 30주차에는 30대가 19.7%로 발생이 가장 높았으며, 평균 연령 45.1세(중위 연령 43세,

범위 0~94세)였다.

사망자의 성별은 남자가 53.0%로 여자보다 높았으며, 30주차에는 3명이 사망하였다.

사망자의 평균 연령은 77.8세(중위 연령 79세, 범위 35~98세)로 60세 이상이 전체 사망의 93.0%(277명)를 차지하였으며, 30주차에는 70대 2명, 80세 이상 1명이 사망하였다.

전체 치명률은 2.1%(남자 2.5%, 여자 1.8%)이며, 연령이 증가할수록 치명률이 증가하여 80세 이상에서는 24.8%로 매우 높은 수준을 보이고 있다(표 2, 그림 2, 그림 3).

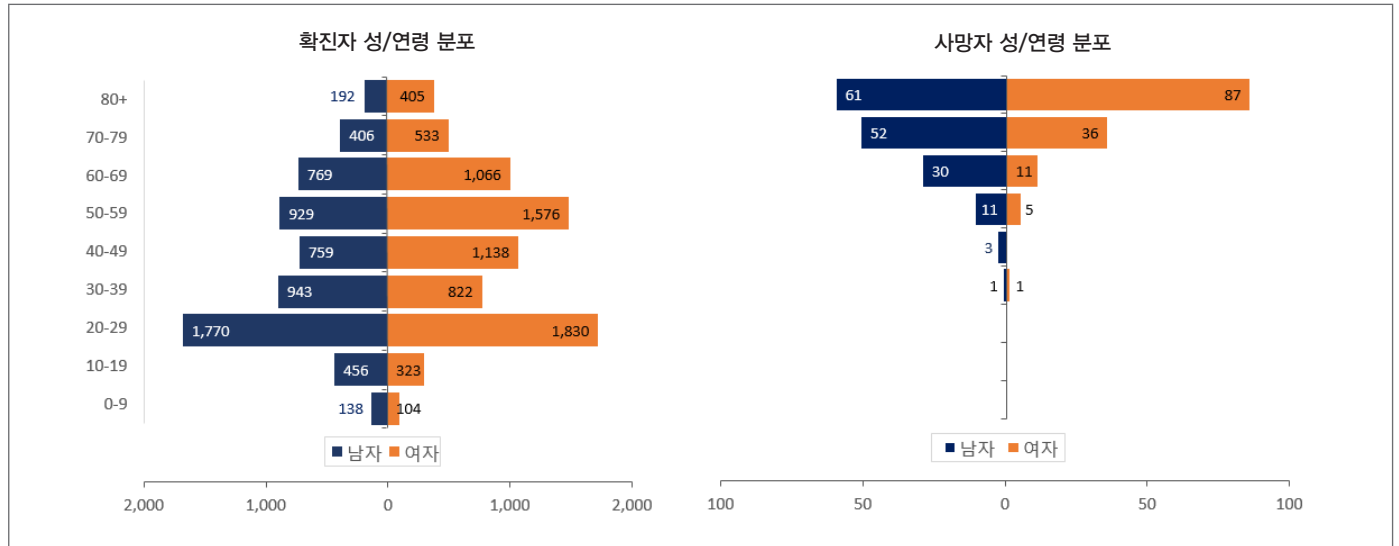


그림 2. 성별/연령별 확진자·사망자 분포

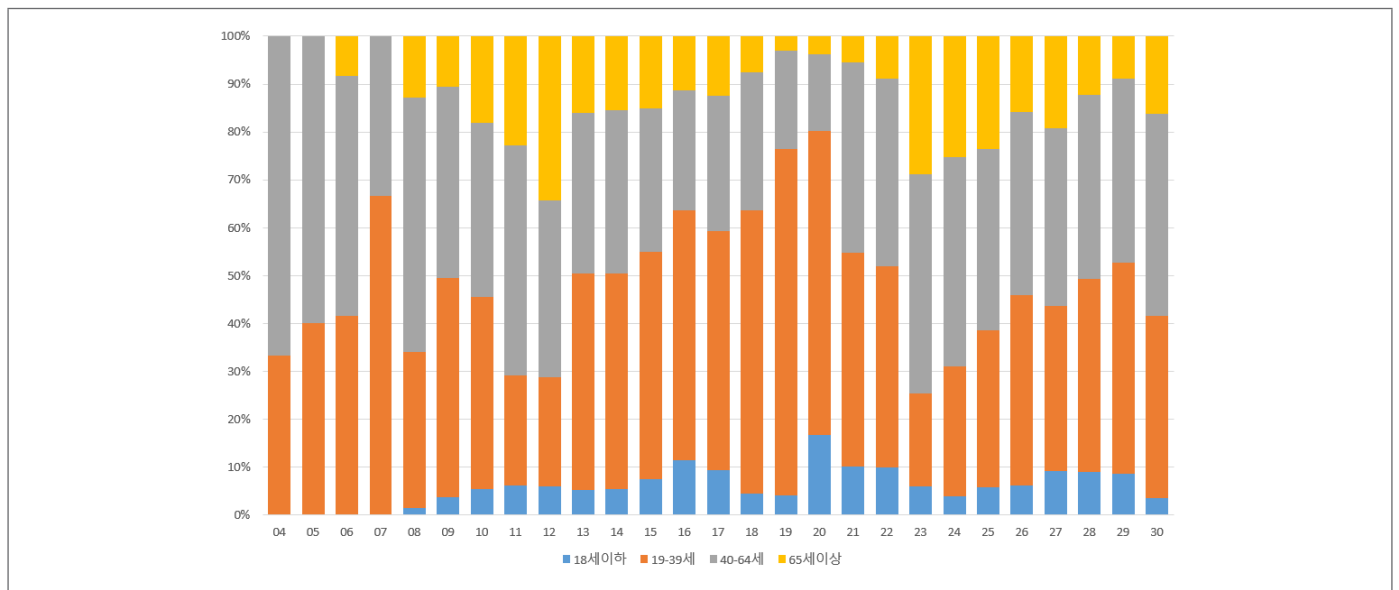


그림 3. 주차별 확진자 연령대 구성

3. 감염경로별 발생 특성

주요 감염경로는 해외유입 16.2%, 인천지 관련 36.8%, 인천지를 제외한 지역사회 감염 38.4%였으며, 그 외 8.6%는 감염경로 미분류로 역학조사 중이다. 20주차부터 서울, 인천, 경기 등에서 지역사회 감염이 발생하였고, 25주차에는 대전, 26주차에는 광주를 중심으로 한 지역사회 감염이 지속적으로 발생하며 환자가 증가하였다(표 3).

지역사회 감염과 더불어 25주차부터 해외유입 감염도 증가하였으며, 그 중 아시아(중국 제외)의 해외유입사례가 증가하는 추세를 보이고 있다. 30주차에는 항만 검역을 통한 확진사례가 보고되면서 해외유입사례가 크게 증가하였다(표 4, 그림 4, 그림 5).

4. 격리해제 현황

2020년 7월 25일까지 코로나19 확진자 14,159명 중 12,890명(91.0%)이 격리해제되었으며, 사망자 298명(2.1%)을 제외한 971명(6.9%)이 치료중이다(그림 6, 그림 7).

표 3. 코로나19 확진자의 감염경로별 분포

단위: 명

지역*	합계	해외유입	인천지 관련	집단감염 및 확진자 접촉	미분류
서울	1,567	332	8	1,075	152
부산	168	40	12	96	20
대구	6,939	58	4,512	1,629	740
인천	380	78	2	288	12
광주	203	24	9	166	4
대전	166	19	2	127	18
울산	58	24	16	16	2
세종	50	5	1	43	1
경기	1,514	391	29	1,001	93
강원	72	21	17	30	4
충북	72	16	6	39	11
충남	187	28	0	150	9
전북	39	21	1	16	1
전남	36	19	1	14	2
경북	1,396	27	566	673	130
경남	158	48	32	65	13
제주	26	15	0	11	0
검역**	1,128	1,128	0	0	0
합계	14,159 (100.0%)	2,294 (16.2%)	5,214 (36.8%)	5,439 (38.4%)	1,212 (8.6%)

* 2020년 7월 25일까지 코로나19 환자 등을 진단한 의료기관에서 질병관리본부 전산시스템에 등록(신고)한 자료 기준으로 환자 등의 주소지 통계와는 상이할 수 있으며, 지연신고 및 역학조사결과에 따라 변동가능한 잠정자료임

** 인천공항검역소 및 김해검역소 등 검역과정에서 검사하여 확진된 환자 등

※ 용어정리

- 해외유입: 코로나19가 유행하는 국가에서 감염되어 귀국한 환자
- 인천지관련: 인천지 신고 중 코로나19 감염자 및 인천지 신고와 접촉한 확진자
- 집단감염 및 확진자 접촉: 해외유입 및 인천지관련 확진자를 제외한 기타 확진자와 접촉한 확진자
- 미분류: 확진자 중 감염경로가 확인되지 않아 역학조사 중인 확진자

표 4. 최근 주차별 감염경로(해외유입, 지역사회) 분포

단위 : 명

구분	~23주	24주	25주	26주	27주	28주	29주	30주
	(1.1.~6.6.)	(6.7.~6.13.)	(6.14.~6.20.)	(6.21.~6.27.)	(6.28.~7.4.)	(7.5.~7.11.)	(7.12.~7.18.)	(7.19.~7.25.)
누계	11,811	12,113	12,439	12,735	13,109	13,442	13,757	14,159
해외유입	1,296	1,344	1,440	1,557	1,670	1,844	2,053	2,294
지역사회	10,515	10,769	10,999	11,178	11,439	11,598	11,704	11,865
신규	11,811	302	326	296	374	333	315	402
해외유입	1,296	48	96	117	113	174	209	241
지역사회	10,515	254	230	179	261	159	106	161

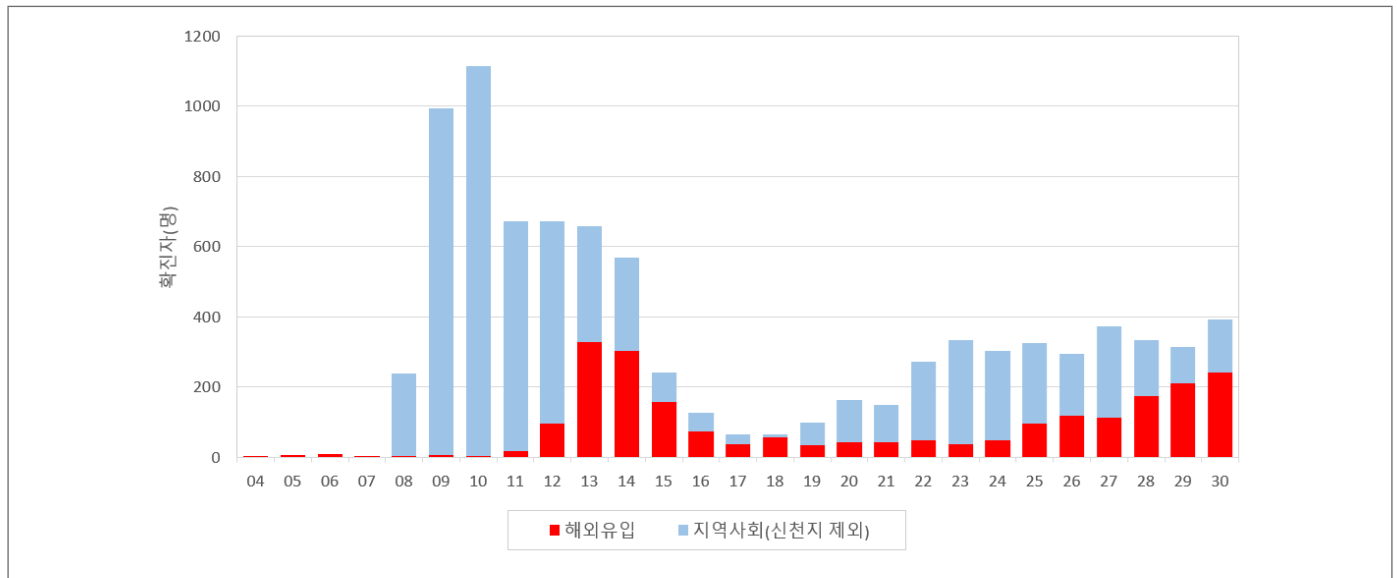


그림 4. 주차별 감염경로 추이

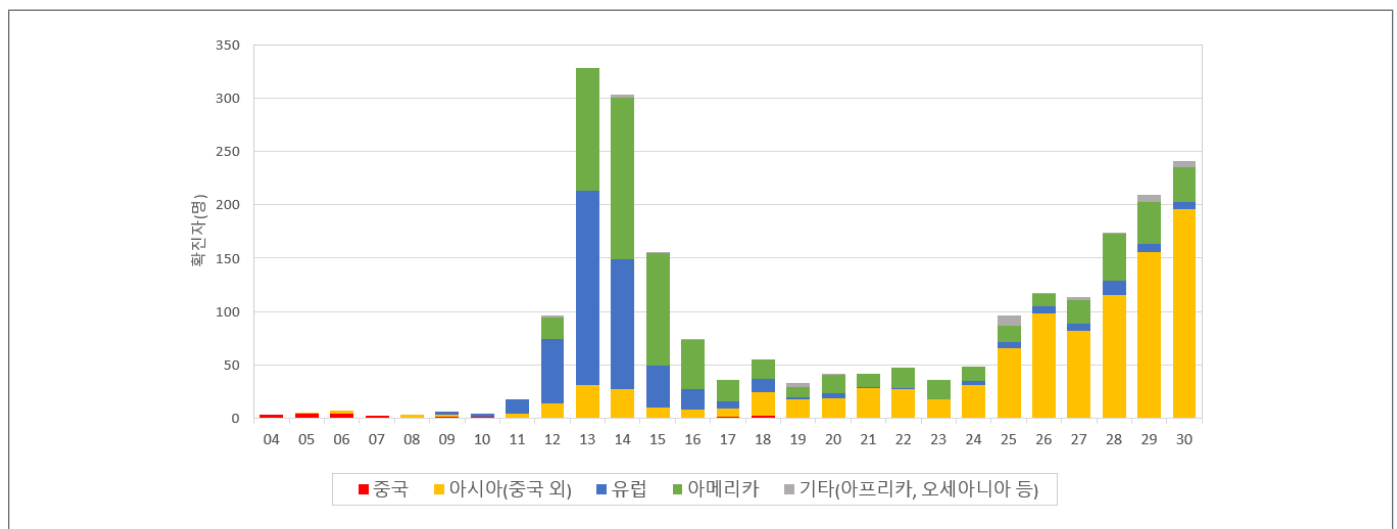


그림 5. 주차별 해외유입(추정) 현황(전산등록된 신고일 기준)

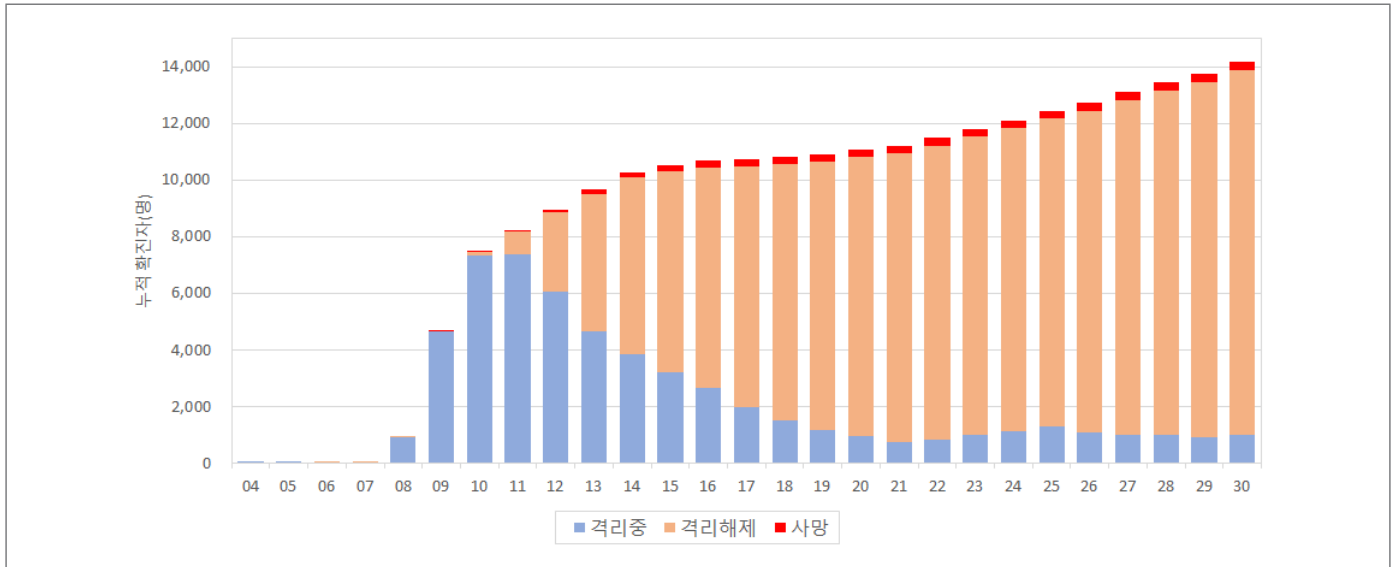


그림 6. 확진자 격리해제 · 사망 누적 현황(전산등록된 신고일, 격리해제일, 사망일 기준)

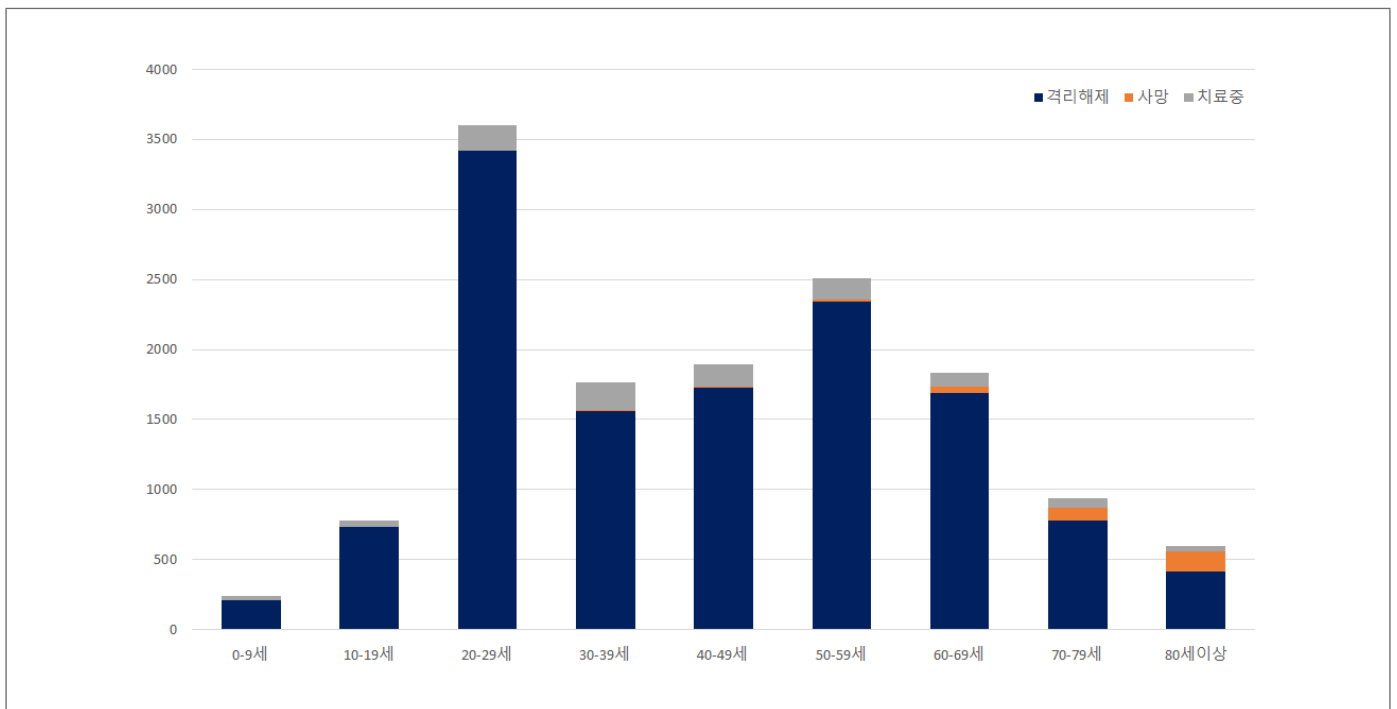


그림 7. 연령별 확진자 격리해제 · 사망 현황(전산등록된 신고일, 격리해제일, 사망일 기준)

맺는 말

2020년 1월 19일 중국에서 입국한 해외유입 환자가 2020년 1월 20일 우리나라 첫 코로나19 환자로 확진된 이후, 2020년 7월 25일까지 질병관리본부 질병보건통합관리시스템으로 총 14,159명이

신고되었다. 30주차에는 402명의 신규환자가 보고되었으며, 3명이 사망하였다. 최근 해외유입사례 증가로 환자발생 추이가 증가하며 유지되는 경향을 보이고 있다.

① 이전에 알려진 내용은?

2020년 1월 중국에서 코로나19 발생이 보고된 이후, 우리나라뿐만 아니라 전 세계적으로 환자 발생이 지속적으로 보고되고 있다.

② 새로이 알게 된 내용은?

2020년 7월 25일까지 우리나라 코로나19 확진자는 14,159명이 발생하였고, 해외유입사례 증가 및 서울, 경기지역 중심 소규모 확진사례 증가로, 30주차에는 402명의 환자가 발생하였고, 3명이 사망하였다.

③ 시사점은?

질병관리본부는 「감염병예방법」에 의해 의료기관 등에서 코로나19 환자 등을 신고하고, 중앙 및 지자체 역학조사반이 역학조사한 결과를 바탕으로, 우리나라의 코로나19 환자 발생 동향을 주 단위로 발표하여 국민들에게 신속한 정보 제공과 관련기관에서 방역정책 등에 활용할 수 있도록 하였다.

참고문헌

1. WHO. Coronavirus disease (COVID-2019) Situation reports – 187 [2020 JULY 25]. Available from: HYPERLINK "<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>"
2. KCDC [internet]. Available from: <http://ncov.mohw.go.kr>.
3. 질병관리본부 코로나바이러스감염증-19 중앙방역대책본부. 한국 초기 코로나바이러스감염증-19 환자 28명의 역학적 특성. 주간 건강과 질병. 2020;13(9):464-474.

Abstract

Weekly report on the COVID-19 situation in the Republic of Korea (As of July 25, 2020)

Park Kwangsuk, Kim Younghwa, Yeom Hansol, Hwang Insob, Kwon Jaewoo, Kim Miyoung, Park Young Joon, Gwack Jin, Park Ok
Central Disease Control Headquarters, Epidemiology and Case management team

This is a weekly report on the COVID-19 situation in the Republic of Korea based on the confirmed cases reported through the Integrated System to Korea Centers for Disease Control and Prevention (KCDC) according to the INFECTIOUS DISEASE CONTROL AND PREVENTION ACT and based on the epidemiological investigation by central and local health authorities.

As of July 25, 2020, there were 14,159 confirmed cases of COVID-19, and including 298 deaths. Confirmed cases were reported in all 17 provinces/cities in Korea, with the highest number of cases from Daegu, Seoul, Gyeonggi and Gyeongbuk. The results indicated that, by gender, women accounted for a slightly higher proportion (55.1%) of total confirmed cases than men. And, by age the median age was 44 years old (range: 0 to 104 years old).

The main infectious paths confirmed by epidemiological investigations showed several major clusters related to COVID-19. Of the total cases, the proportion of imported cases was 16.2%; 36.8% were Shincheonji (and related); 38.4% are small clusters and contacts of confirmed cases (other than Shincheonji); and 8.6% are currently under investigation as per infection route surveys.

Keywords: 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV), Coronavirus Disease-19 (COVID-19), Outbreaks, Epidemiological monitoring

Table 1. The number of confirmed/deceased cases and incidence rate by region

Region*	Confirmed cases			Deaths		
	Newly cases in 30 th week (of 2020, 7.19–7.25)	Total (-7.25)		30 th week	Total	
	n (%)	n (%)	Incidence rate (n, per 0.1M population)	n	n	Fatality rate (%)
Seoul	91 (22.6)	1,567 (11.1)	16.1	1	11	0.7
Busan	11 (2.7)	168 (1.2)	4.9	–	3	1.8
Daegu	5 (1.2)	6,939 (49.0)	284.8	1	191	2.8
Incheon	8 (2.0)	380 (2.7)	12.9	–	2	0.5
Gwangju	16 (4.0)	203 (1.4)	13.9	1	2	1.0
Daejeon	–	166 (1.2)	11.3	–	2	1.2
Ulsan	1 (0.3)	58 (0.4)	5.1	–	1	1.7
Sejong	–	50 (0.3)	14.6	–	–	–
Gyeonggi	80 (19.9)	1,514 (10.7)	11.4	–	29	1.9
Gangwon	–	72 (0.5)	4.7	–	3	4.2
Chungbuk	1 (0.3)	72 (0.5)	4.5	–	–	–
Chungnam	2 (0.4)	187 (1.3)	8.8	–	–	–
Jeonbuk	1 (0.3)	39 (0.3)	2.1	–	–	–
Jeonnam	1 (0.3)	36 (0.2)	1.9	–	–	–
Gyeongbuk	2 (0.4)	1,396 (9.9)	52.4	–	54	3.9
Gyeongnam	4 (1.0)	158 (1.1)	4.7	–	–	–
JeJu	1 (0.3)	26 (0.2)	3.9	–	–	–
Airport Screening**	178 (44.3)	1,128 (8.0)	–	–	–	–
Total	402 (100.0)	14,159 (100.0)	27.3	3	298	2.1

* The rate of the number of confirmed cases reported by healthcare institutions in the area per 100,000 residents based on the number of residents registered by the Ministry of Interior and Safety

** Cases reported during the quarantine process in Incheon Airport and the Gimhae National Quarantine Station, etc.

Table 2. The number of confirmed/deceased cases and incidence rate by gender/age group

	Confirmed cases			Deaths		
	Newly cases in 30 th week(of 2020, 7.19–7.25)	Total(–7.25)	Incidence rate (n, per 0.1M population)	30 th week	Total	Fatality rate (%)
	n (%)	n (%)		n	n	
Total	402 (100.0)	14,159 (100.0)	27.3	3	298 (100.0)	2.1
Gender						
Male	283 (70.4)	6,362 (44.9)	24.6	3	158 (53.0)	2.5
Female	119 (29.6)	7,797 (55.1)	30.0	–	140 (47.0)	1.8
Age group(yrs)						
≤9	5 (1.2)	242 (1.7)	5.8	–	–	–
10–19	17 (4.2)	779 (5.5)	15.8	–	–	–
20–29	66 (16.4)	3,600 (25.4)	52.9	–	–	–
30–39	79 (19.7)	1,765 (12.5)	25.1	–	2 (0.7)	0.1
40–49	78 (19.4)	1,897 (13.4)	22.6	–	3 (1.0)	0.2
50–59	66 (16.4)	2,505 (17.7)	28.9	–	16 (5.4)	0.6
60–69	47 (11.7)	1,835 (13.0)	28.9	–	41 (13.8)	2.2
70–79	28 (7.0)	939 (6.6)	26.0	2	88 (29.5)	9.4
≥80	16 (4.0)	597 (4.2)	31.4	1	148 (49.7)	24.8
Mean	45.1	43.9			77.8	
Median (min–max)	43 (0–94)	44 (0–104)			79 (35–98)	

Table 3. Regional distribution and epidemiological links of the confirmed cases

Region*	Total	Imported cases	Shincheonji cases (and related)	Small cluster/contacts of confirmed case	Under investigation
Seoul	1,567	332	8	1,075	152
Busan	168	40	12	96	20
Daegu	6,939	58	4,512	1,629	740
Incheon	380	78	2	288	12
Gwangju	203	24	9	166	4
Daejeon	166	19	2	127	18
Ulsan	58	24	16	16	2
Sejong	50	5	1	43	1
Gyeonggi	1,514	391	29	1,001	93
Gangwon	72	21	17	30	4
Chungbuk	72	16	6	39	11
Chungnam	187	28	0	150	9
Jeonbuk	39	21	1	16	1
Jeonnam	36	19	1	14	2
Gyeongbuk	1,396	27	566	673	130
Gyeongnam	158	48	32	65	13
JeJu	26	15	0	11	0
Airport Screening**	1,128	1,128	0	0	0
Total	14,159 (100.0%)	2,294 (16.2%)	5,214 (36.8%)	5,439 (38.4%)	1,212 (8.6%)

* Based on reported data of patients, etc. via the Integrated System in Korea Centers for Disease Control and Prevention by a healthcare institution. The table may be different from the statistics of the address of patients, etc. The data may change due to delays in report and/or new findings of epidemiological investigation

** Cases reported during the quarantine process in Incheon Airport and the Gimhae National Quarantine Station, etc.

Table 4. Epidemiological links of confirmed cases by week

	-23wk (1.1.-6.6.)	24wk (6.7.-6.13.)	25wk (6.14.-6.20.)	26wk (6.21.-6.27.)	27wk (6.28.-7.4.)	28wk (7.5.-7.11.)	29wk (7.12.-7.18.)	30wk (7.19.-7.25.)
Cumulative cases	11,811	12,113	12,439	12,735	13,109	13,442	13,757	14,159
Imported	1,296	1,344	1,440	1,557	1,670	1,844	2,053	2,294
Small cluster/contacts of confirmed case	10,515	10,769	10,999	11,178	11,439	11,598	11,704	11,865
Newly cases	11,811	302	326	296	374	333	315	402
Imported	1,296	48	96	117	113	174	209	241
Small cluster/contacts of confirmed case	10,515	254	230	179	261	159	106	161

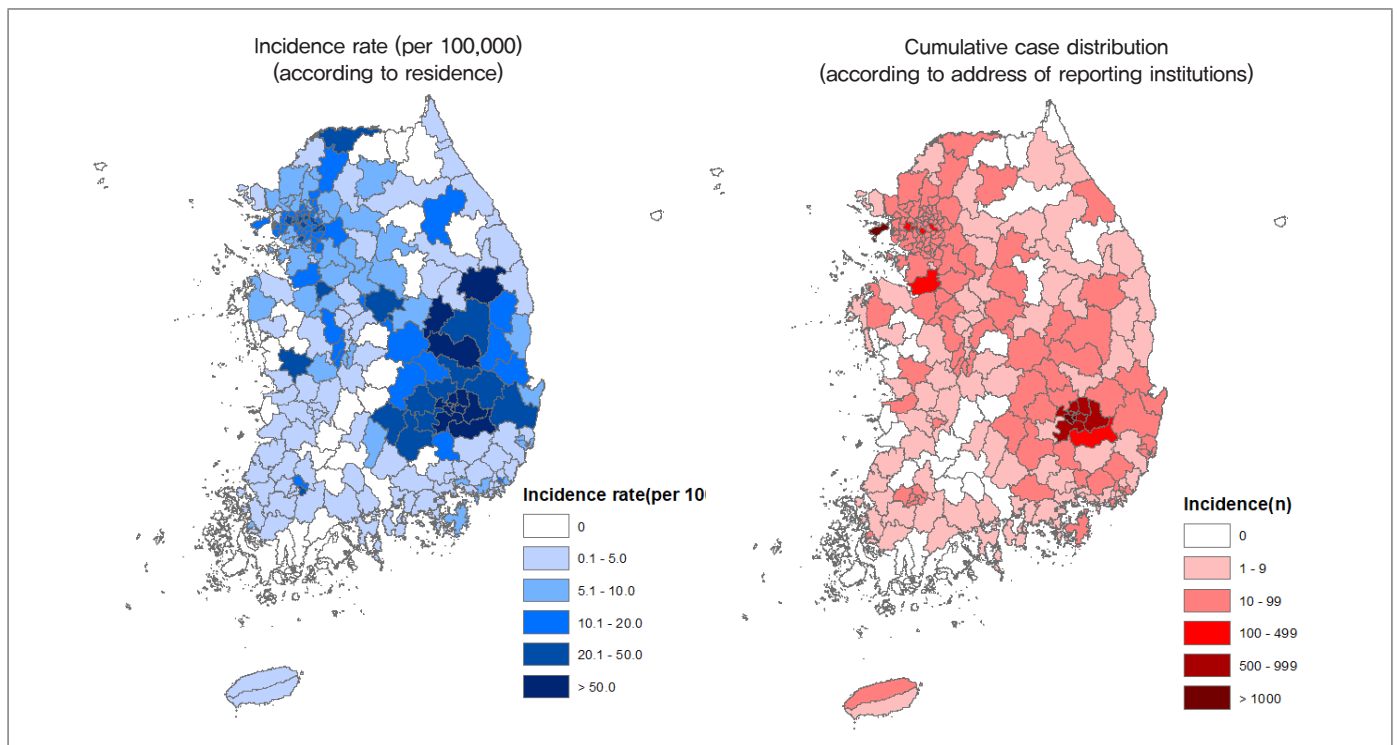


Figure 1. Confirmed cases distribution by region (city, county, district)

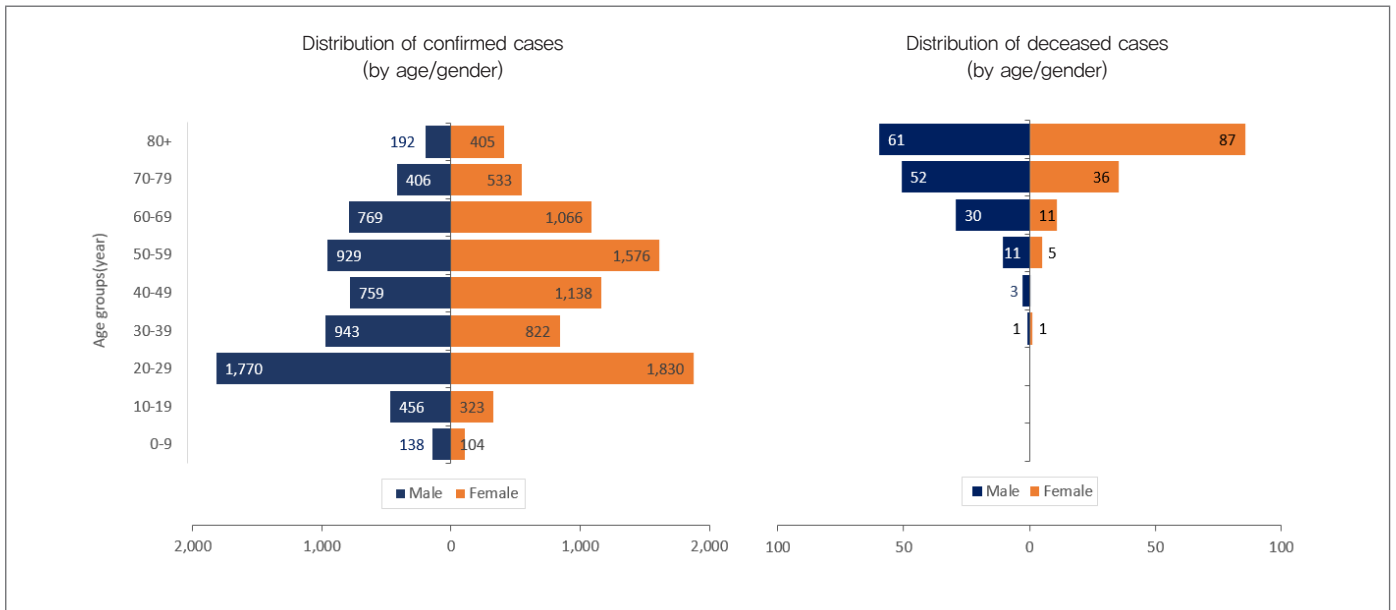


Figure 2. The distribution of confirmed/deceased cases by gender/age group

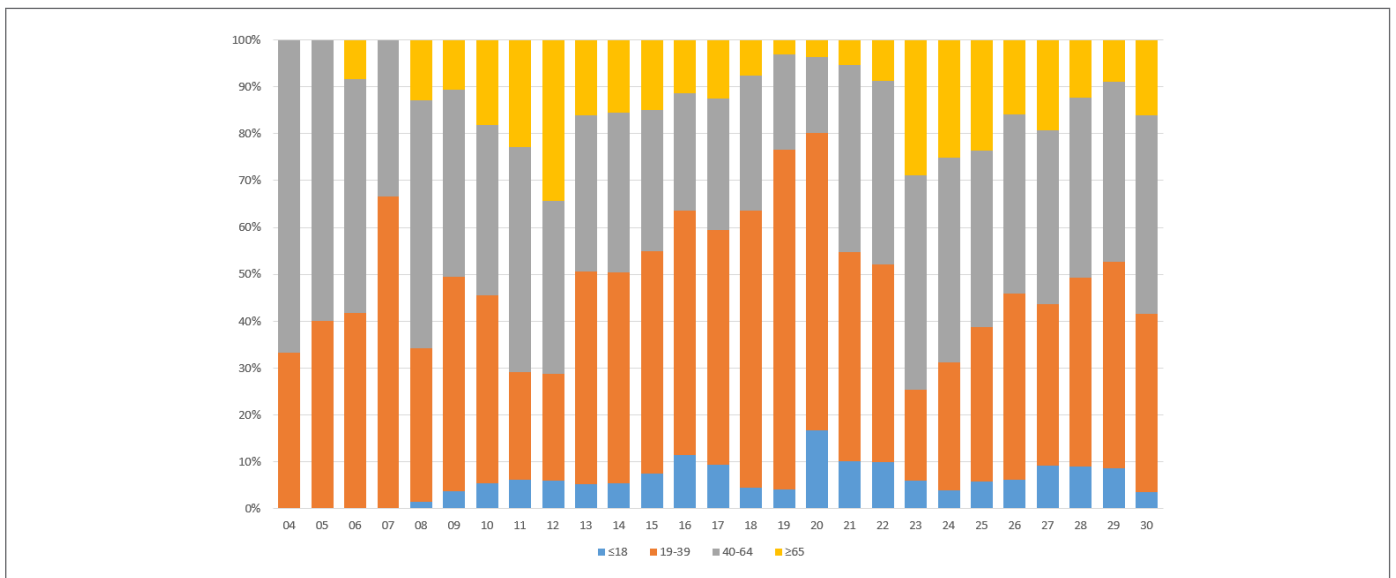
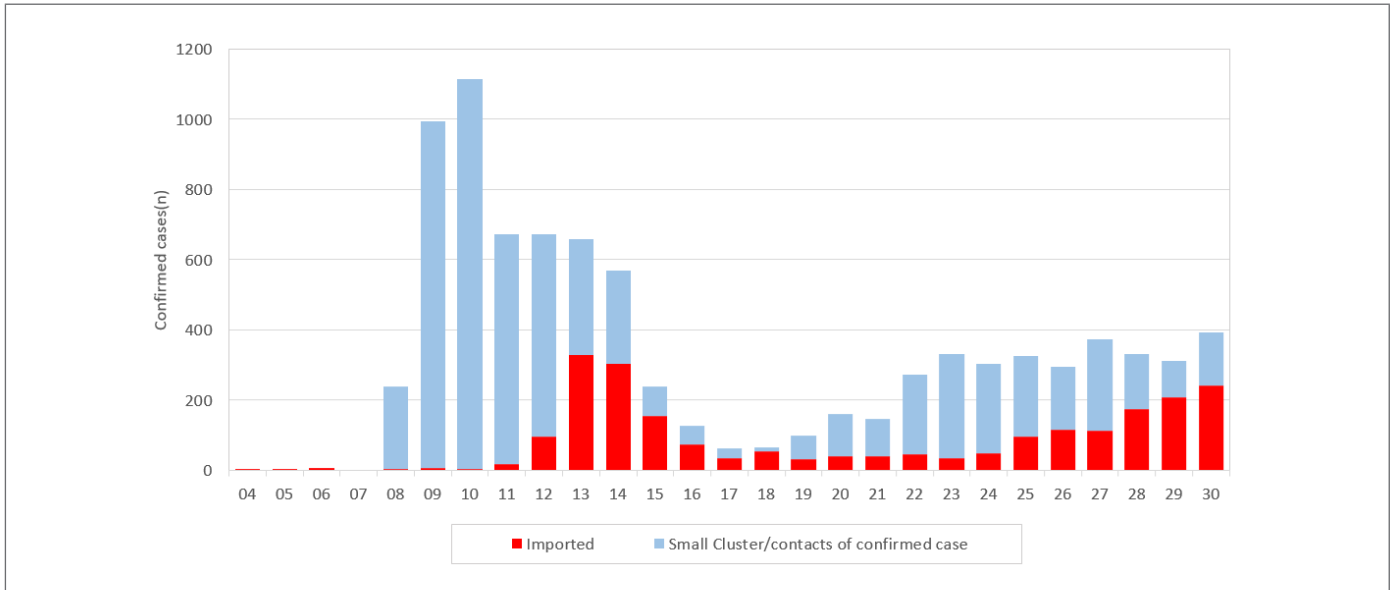


Figure 3. Weekly trend of age group proportion of confirmed cases



*not included Shincheonji (and related)

Figure 4. Weekly trend of epidemiological links

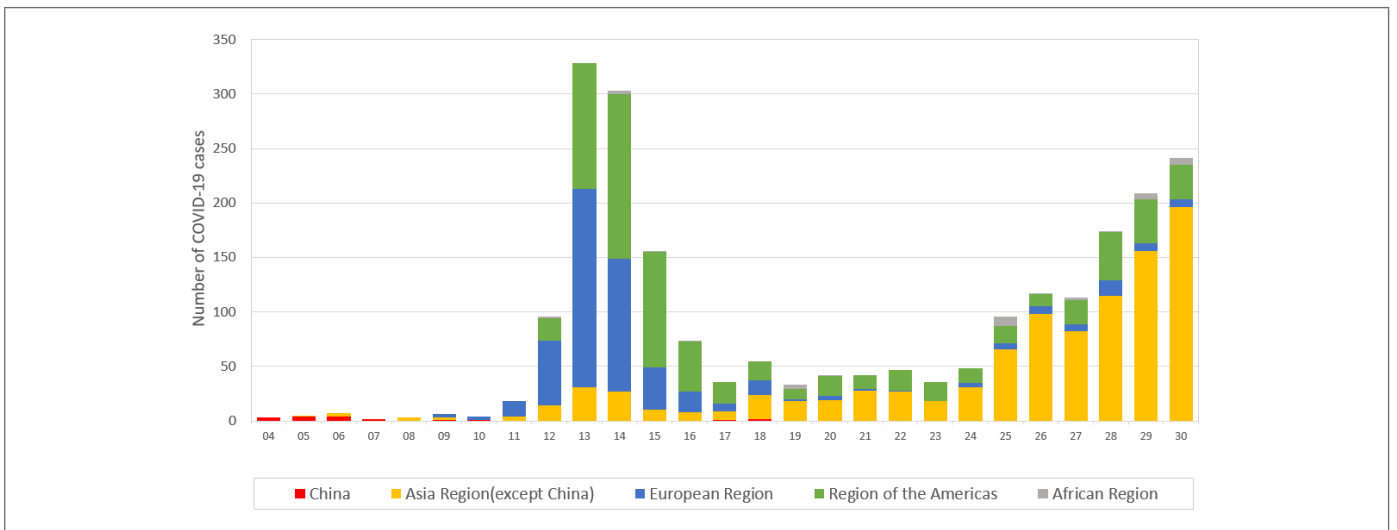


Figure 5. Weekly trend of imported cases

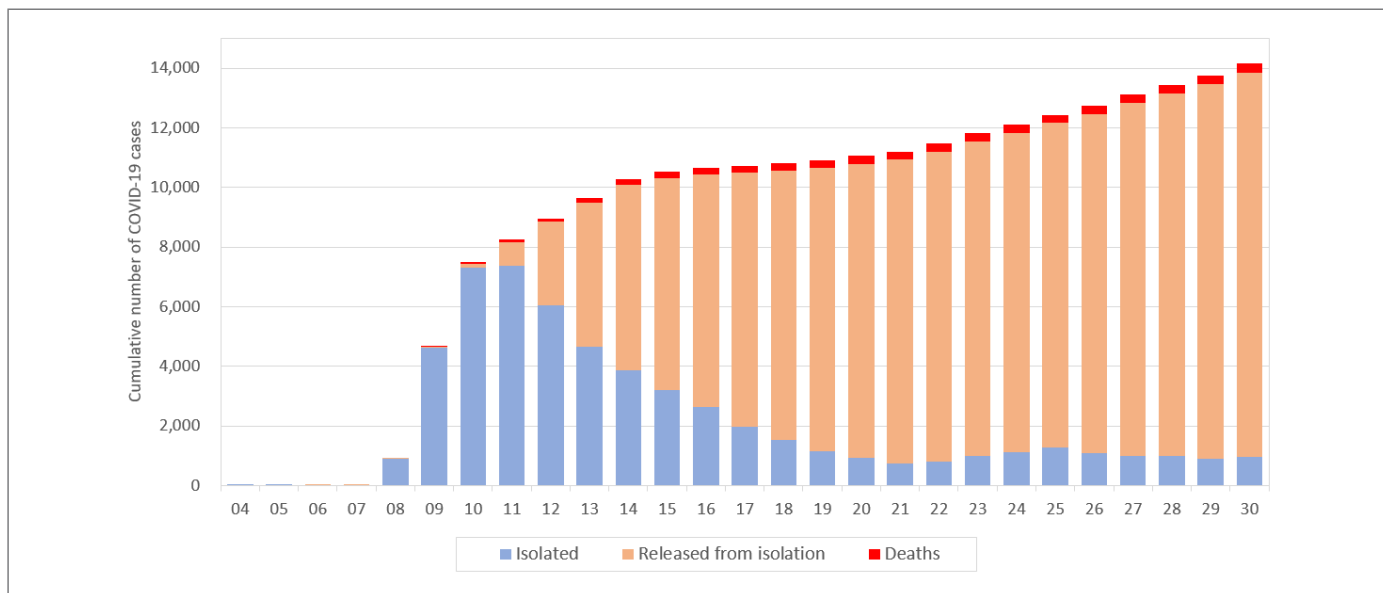


Figure 6. Total confirmed cases and case status

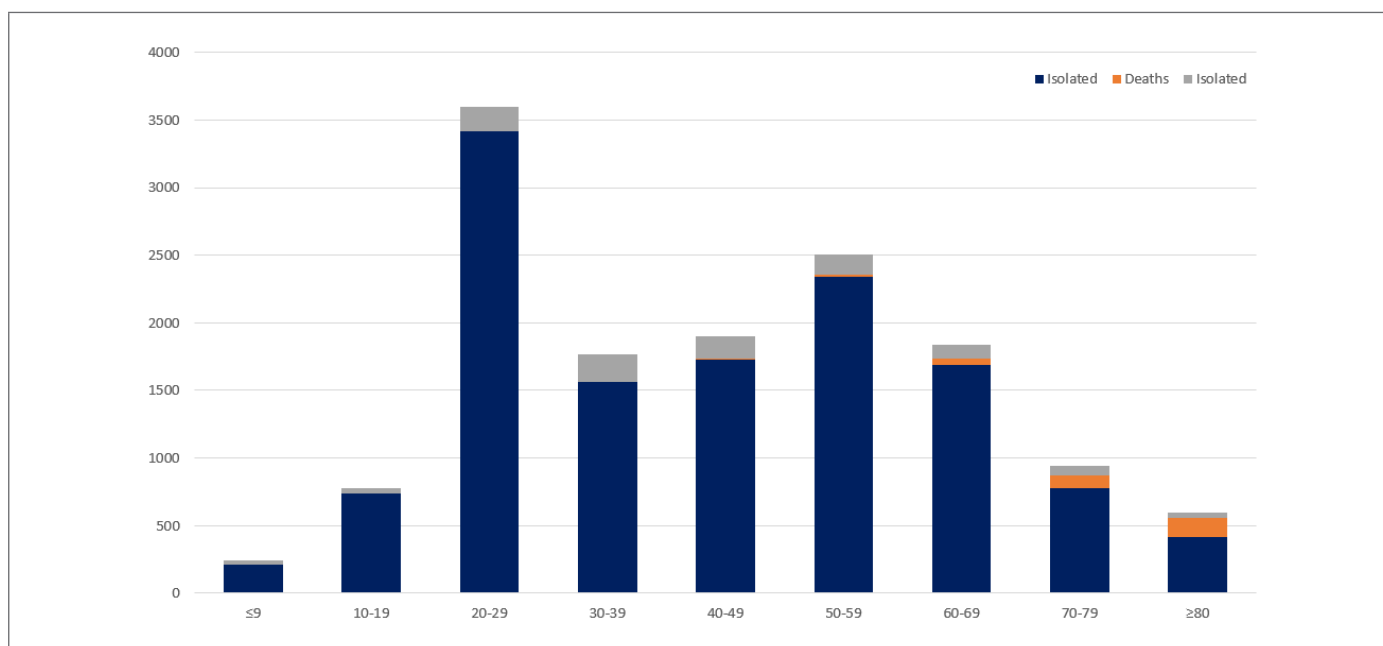


Figure 7. The distribution of case status by age group